

IMPORTANT! Subwoofers covered by this manual are designed for use with a Paradigm® Subwoofer Amplifier only. Use with any other brand of subwoofer amplifier can cause permanent damage and will void the Paradigm® warranty.



OWNERS MANUAL | OM-600

IN-WALL / IN-CEILING SUBWOOFERS

Thank you for choosing award-winning Paradigm® in-wall/ in-ceiling subwoofer systems and congratulations! You are about to hear the difference a sonically accurate subwoofer makes in your audio/home theater system!

These subwoofers are the product of countless hours of comprehensive research and development and will reward you with exceptional sound for many years.

To ensure proper installation and enjoy all of the exceptional sound they are designed to provide, please read this manual and follow all instructions. If you have further questions contact your Authorized Paradigm® Dealer or visit the Q&A page on our website at **www.paradigm.com**.



Paradigm Electronics Inc. **In Canada:** 205 Annagem Blvd., Mississauga, ON L5T 2V1 • **In the U.S.:** MPO Box 2410, Niagara Falls, NY 14302



RECYCLING AND REUSE GUIDELINES FOR EUROPE

In accordance with the European Union WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive effective August 13, 2005, we would like to notify you that this product may contain regulated materials which, upon disposal, according to the WEEE directive, require special reuse and recycling processing. For this reason Paradigm Electronics Inc. (manufacturers of Paradigm® speakers and Anthem® Electronics) has arranged with its distributors in European Union member nations to collect and recycle this product at no cost to you. To find your local distributor please contact the dealer from whom you purchased this product or go to our website at **www.paradigm.com**.

Please note that only the product falls under the WEEE directive. When disposing of packaging and other shipping material we encourage you to recycle through the normal channels.

DIRECTIVES EUROPEENNES SUR LE RECYCLAGE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

Dans le respect de la directive WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) mise en place par les institutions Européennes à compter du 13 Août 2005, nous souhaitons vous informer que ce produit peut contenir des matières devant faire l'objet d'une procédure de recyclage ou de traitement approprié des déchets. Dans cette optique, Paradigm Electronics Inc (fabricant des enceintes Paradigm^MD et des électroniques Anthem^MD) avec ses Distributeurs agréés dans l'Union Européenne, ont mis en place une procédure de collecte et de retraitement gratuite. Pour en savoir davantage sur cette procédure veuillez contacter votre revendeur, ou notre Distributeur dans votre pays (vous en obtiendrez les coordonnées sur simple demande ou en consultant notre site internet **www.paradigm.com**).

Notez que seul le produit fini est concerné par cette directive et ses obligations. S'agissant de son emballage et de ses accessoires de transport nous vous recommandons de les recycler selon les procédures mises en place par votre commune ou votre département.

TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT OPERATING INSTRUCTIONS: READ BEFORE OPERATING SUBWOOFER

USING THE X-300 AMPLIFIER WITH YOUR SUBWOOFER:





TO PREVENT DAMAGE TO THE AMPLIFIER OR SUBWOOFER AND ENSURE OPTIMAL SOUND, THE 3-POSITION "EQ" SWITCH ON THE REAR PANEL OF THE AMPLIFIER <u>MUST BE CORRECTLY CONFIGURED FOR USE WITH YOUR SETUP</u> (See Fig. 1). Additional details, page 5.

FAILURE TO POSITION THE SWITCH CORRECTLY WILL RESULT IN PERMANENT DAMAGE TO AMPLIFIER AND SUBWOOFER. <u>SUCH DAMAGE IS NOT COVERED UNDER THE PARADIGM WARRANTY</u>.

SUBWOOFER ASSEMBLY PARTS LIST *(one speaker)*

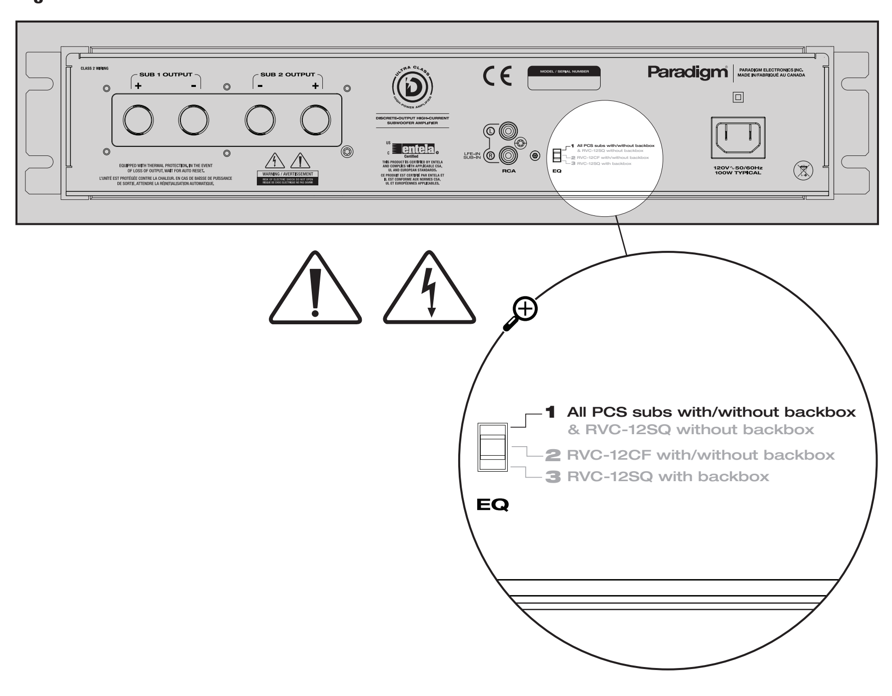
- 1 subwoofer with mounting bracket attached
- 1 mounting template
- 1 paint mask
- 1 wire tie

<u>Required, not included</u>

- 1 Paradigm® X-300 Amplifier (for use with up to 4 Paradigm® PCS subwoofers)

3-POSITION "EQ" SWITCH

Fig. 1



YOUR NEW SUBWOOFER

Break-In

Allow your Paradigm® subwoofer system to operate for several hours before you listen critically.

Cleaning

Clean subwoofer housing with a soft, damp cloth. Do not use a strong or abrasive cleaner or get any part of the subwoofer wet.

If you wish to paint your subwoofer you must do so before installing it. See the section on "Color Match Painting" for full details.

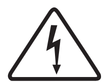
Optional Paradigm® Backboxes

Paradigm® in-wall/in-ceiling subwoofers can also be installed into an optional Paradigm® Backbox *(sold separately)*. If you decide to use a backbox, follow the instructions for placement and installation included with the box.

CONFIGURING THE AMPLIFIER FOR USE WITH YOUR SUBWOOFER SYSTEM



WARNING: The following procedure is imperative for correct system setup and optimal sound. Failure to follow the instructions below will result in permanent damage to amplifier and subwoofer. <u>Such damage is NOT covered under the Paradigm warranty.</u>



The **3-Position "EQ" Switch** on the X-300 amplifer's rear panel must be correctly positioned:

Setting 1: Use this setting with **all PCS Series** subwoofers with or without a backbox
NOTE: This setting is also displayed on your amplifier's back panel.

For more detailed information, refer to the Owners Manual that came with your Paradigm® X-300 Amplifier.

THE LISTENING ROOM

Paradigm® in-wall/in-ceiling subwoofers are suitable for use in a wide variety of listening environments. Note however, that room construction, dimensions and furnishings all play a part in the quality of sound you ultimately achieve. Try to follow these guidelines:

a) Strong, rigid walls and ceilings are preferred for best bass balance. For even better results we recommend adding additional bracing and acoustic damping material to the cavity prior to installation. See section on "Subwoofer Installation" later in this manual for more details.

b) It is important to note that just as the amount of soft furnishings has a decided impact on mid and high frequencies, those frequencies below 150 Hz are dramatically affected by the room itself—its size, shape, as well as the physical boundaries of the room.

The extra care you take in correctly positioning your subwoofers will result in greater listening enjoyment. Follow the guidelines for placement below to achieve optimal sound in your room.

GUIDELINES FOR DECIDING ON SUBWOOFER PLACEMENT

When considering subwoofer placement directly into a wall or ceiling, keep the following in mind:

- **DO NOT** install subwoofers into lath or plaster—over time, the bass vibrations will cause material to crack;
- **DO NOT** install subwoofers into cavities that contain ductwork;
- **DO NOT** locate subwoofers close to wall or ceiling-mounted fixtures that may vibrate (remember to check the other side of the wall too!);
- **DO NOT** install subwoofers in a cavity that already contains an in-wall or in-ceiling speaker;
- If installing in a wall or ceiling with metal studs, make sure studs are securely fastened so that they do not vibrate or rattle;
- Some acoustic bleed-through into the adjacent room is unavoidable. See section on "Subwoofer Installation" for suggestions to reduce bleed-through.

SUBWOOFER PLACEMENT

Paradigm® in-wall/in-ceiling subwoofers are designed to be used in pairs. Using a pair of subwoofers will allow you to randomize the standing waves within your listening room so that bass is distributed in a more uniform manner. Two subwoofers also ensures even lower distortion, especially at high output levels.

Bass is less and less directional as it goes down in frequency. For best sonic integration, placing one subwoofer in the wall or ceiling at the front of the room and the other in the wall or ceiling at the rear usually provides the best performance and sonic integration. If this location is not possible, keeping in mind the guidelines provided earlier, you may place your subwoofers anywhere in the wall or ceiling without affecting the stereo image of your front speakers or the soundstage of your multichannel speaker system.

Figs. 2a, 2b and 2c highlight how bass output is generally affected by in-wall and in-ceiling placement. When seated in the typical listening area of your room, placing the subwoofers in the various positions will typically result in bass performance as follows:

Fig. 2a: In Wall – Corner placement close to the floor provides the best balance of output and accuracy.

Fig. 2b: In Wall – Placement anywhere along the walls close to the floor, but outside the "shaded" area will provide slightly reduced output, though still acceptable accuracy.

Fig. 2c: In Ceiling – Corner placement close to the walls provides a good balance of output and accuracy.

NOTE: If your subwoofer has a rotating drive assembly it should be positioned so that sound is aimed toward a corner of the room for best balance of output and accuracy.

If desired, for further optimized bass performance and even greater output, you can install an additional pair of Paradigm® in-wall or in-ceiling subwoofers. Figure 3 provides recommended placement for four subwoofers.

Broken lines in figures represent alternate placement for a pair of subwoofers

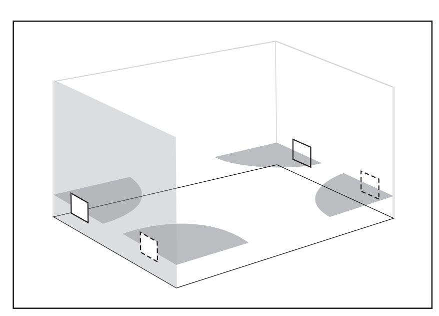


Fig. 2a
Two subwoofers close to floor in corners of room

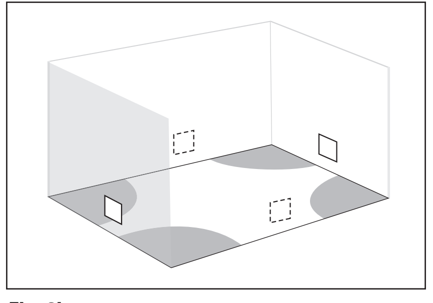


Fig. 2b
Two subwoofers close to floor in middle of walls

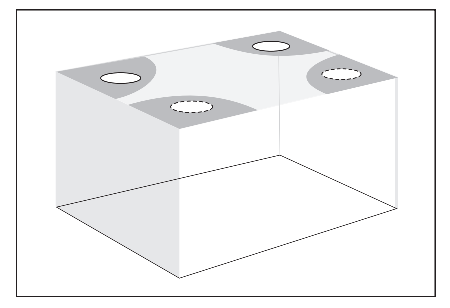


Fig. 2c
Two subwoofers in ceiling close to corners

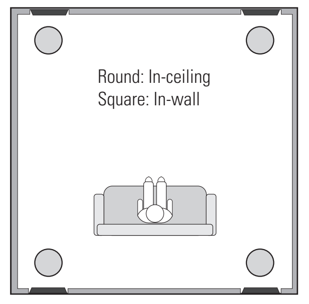


Fig. 3
Recommended placement for four subwoofers

COLOR MATCH PAINTING *(optional)*

Your new subwoofer has a textured finish in neutral white to blend into any area. It may also be painted to match any décor. If you plan to paint your subwoofer, to avoid "painting it to the wall", we recommend that you **paint it before installation.**

Please note:

- Do not paint the surface behind the grille;
- Do not heat-cure your newly painted subwoofer;
- Avoid painting the subwoofer's rear surface—protect it by masking it *(paint mask included).*

To Paint, Follow These Steps:

1) Remove the metal grille and position the paint mask *(included)* in its place.
2) In a well-ventilated area, apply several light coats of paint, letting the subwoofer housing dry completely between coats. Follow the paint manufacturer's directions.
3) When painting grille, be careful not to plug holes with paint and re-attach after paint has dried. It is easier to spray the grille than to use a brush. Remove protective cloth *(if included)*. **Remove grille before painting.**

INSTALLATION INTO A WALL OR CEILING WITHOUT A BACKBOX

Connect subwoofer as outlined in the Owners Manual included with your Paradigm® subwoofer amplifier.

Square Subwoofer

Round Subwoofer

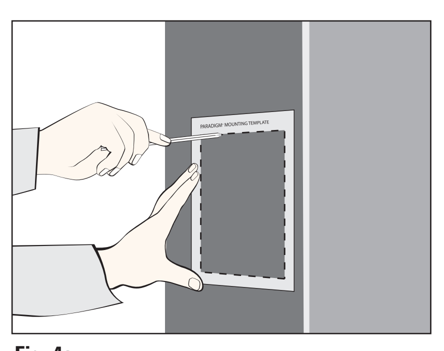


Fig. 4a

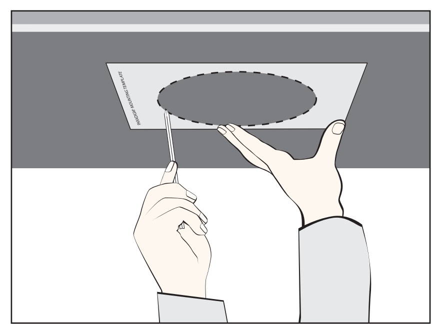


Fig. 5a

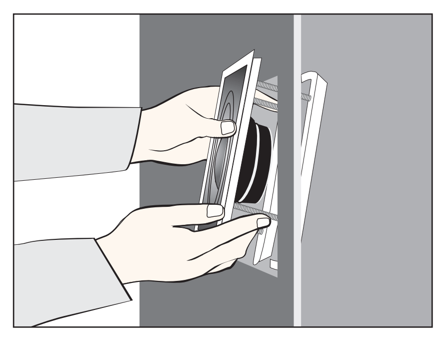


Fig. 4b

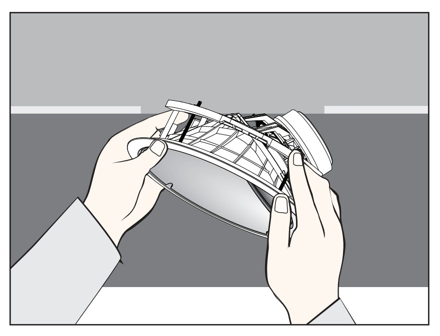


Fig. 5b

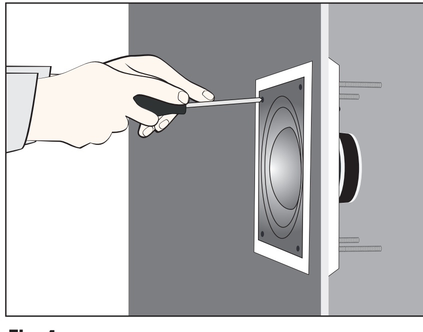


Fig. 4c

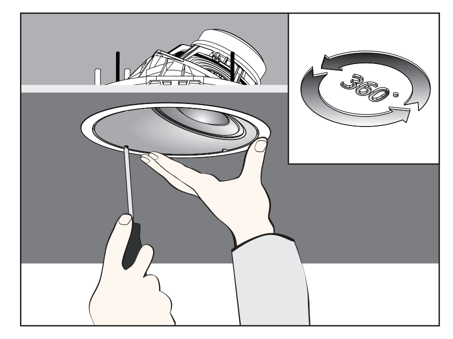


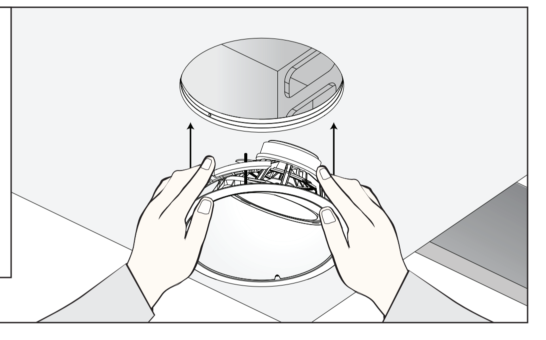
Fig. 5c Rotate before tightening screws.

INSTALLATION INTO A PARADIGM® BACKBOX

ROUND SUBWOOFER:

Connect subwoofer as outlined in the Owners Manual included with your Paradigm® subwoofer amplifier and Paradigm® Backbox connection instructions.

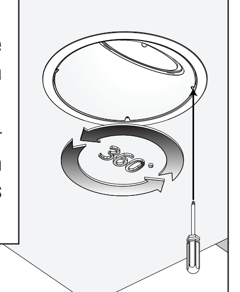
a) Holding the subwoofer's front lip with your thumbs and index fingers, push the 4 mounting screws toward each other with your other fingers so the mounting brackets can fit through the hole with an "up-and-in" motion. Release the screws and gently push the subwoofer up into the Paradigm® Backbox.



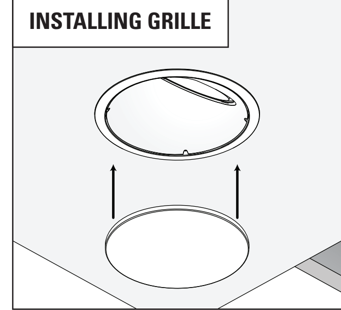
SECURING SUBWOOFER

b) Rotate subwoofer so that drive assembly is aimed toward a corner of the room.

c) While holding the subwoofer in place, alternately tighten each screw until subwoofer is firmly installed.



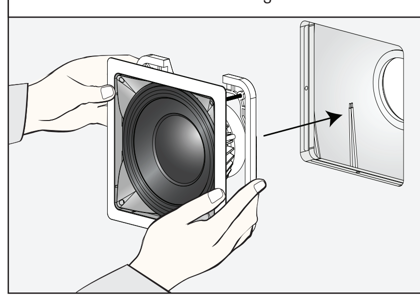
INSTALLING GRILLE



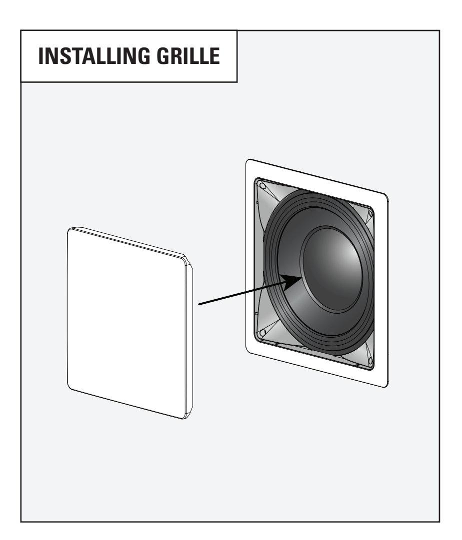
SQUARE SUBWOOFER:

Connect subwoofer as outlined in the Paradigm® Subwoofer Amplifier instructions and Paradigm® Backbox connection instructions.

a) Holding the subwoofer's front lip with your thumbs and index fingers, push the 4 mounting screws toward each other with your other fingers, so the mounting brackets can fit through the hole with an "up-and-in" motion. Release the screws and gently push the subwoofer into the Paradigm® Backbox.



INSTALLING GRILLE



INSTALLATION INTO A WALL OR CEILING WITHOUT A BACKBOX

IMPORTANT! IF INSTALLING SUBWOOFER INTO A PARADIGM® BACKBOX

Instructions for installing your subwoofer into a backbox were provided with the backbox. If you no longer have the instructions, follow the instructions on the preceding page.

STIFFENING AND STRENGTHENING THE CAVITY

Although Paradigm in-wall and in-ceiling mounting systems are the most rigid on the market, when installing your subwoofer directly into a wall or ceiling, to help avoid bass vibrations and minimize acoustic bleed-through, we recommend the following:

Additional Bracing

Additional cross-bracing will further stiffen the cavity. We suggest placing two to three pieces of 2˝ x 4˝ (more if application allows) within the cavity, evenly spaced above and below the cutout. Additional bracing can also be sandwiched to the studs/joists on either side of the subwoofer.

New Construction

New construction offers an excellent opportunity to strengthen and stiffen the cavity with additional bracing or construction-grade stiffening adhesives applied directly to the drywall. *(See Dealer for more information.)*

1. Mounting

Keeping in mind the recommendations above, place mounting template onto wall or ceiling. Cut hole as indicated in Figs. 4a and 5a.

Damping Material and Other Acoustic Treatments

To ensure optimal results, <u>do not compact damping material</u> during the damping process described below. Additional soundproofing treatments *(i.e. Dynamat®, see Dealer for more information)* can be used against the back wall of the cavity or above and below the cutout on the inside front of the wall or ceiling.

<u>In-Wall Mounting:</u>

For optimum performance, loosely place a minimum of …

- Two pieces, 8˝ (20 cm) to 12˝ (30 cm) long, of standard fiberglass insulation in the wall. R-12 for 2˝ x 4˝ (5 cm x 10 cm) walls or R-20 for 2˝ x 6˝ (5 cm x 15 cm) walls. Place one piece just above and just below the mounting hole;
- A half-thick piece of fiberglass insulation, the same height as the subwoofer, in the wall directly behind the mounting hole, allowing enough space for the subwoofer to properly recess into the cavity.

<u>In-Ceiling Mounting:</u>

For optimum performance, loosely place a minimum of …

- One piece of standard fiberglass (to fit joist size) above the subwoofer extending 12˝ (30 cm) or more beyond the speaker between the joists, allowing enough space for the subwoofer to properly recess into the cavity;
- (For taller joists) install fiberglass insulation directly against the joists on either side of the mounting hole.

2. Connecting and Installing

You are now ready to connect and install the subwoofers. If you are **color match painting** do so now before proceeding. Follow painting instructions provided earlier.

With grille removed and bracket attached to speaker, place subwoofer against wall or ceiling and …

Connecting Subwoofer:

Connect subwoofer cable as outlined in the Owners Manual included with your Paradigm® subwoofer amplifier *(sold separately)*. Once connected …

Installing Subwoofer:

a) Holding the subwoofer's front lip with your thumbs and index fingers, push the mounting screws toward each other with your other fingers, so the mounting brackets can fit through the hole with an "up-and-in" motion. (Fig. 4b and 5b);

b) Release the screws and gently push the subwoofer into the wall/ceiling;

c) *In-Ceiling Models only:* Adjust the drive assembly so that it is aimed toward a corner of the room. (inset, Fig. 5c);

d) Alternately tighten all screws until subwoofer is firmly installed. (Fig. 4c and Fig. 5c).

3. Installing the Grille

Press the grille into the groove on the front face of the speaker *(not shown)*.

LIMITED WARRANTY

IMPORTANT! Subwoofers covered by this manual are designed for use with a Paradigm® Subwoofer Amplifier only. Use with any other brand of subwoofer amplifier can cause permanent damage and will void the Paradigm® warranty.

Paradigm® subwoofers covered in this manual are warranted to be and remain free of manufacturing and/or material defects for a period of **three (3)** years from the date of the original retail purchase.

Within the time period specified, repair, replacement or adjustment of parts for manufacturing and/or material defects will be free of charge to the original owner.

Thermal or mechanical abuse/misuse is not covered under warranty.

Limitations:

- Warranty begins on date of original retail purchase from an Authorized Paradigm® Dealer only. It is not transferable;
- Warranty applies to product in normal home use only. If the product is subjected to any of the conditions outlined in the next section, warranty is void;
- Warranty does not apply if the product is used in professional or commercial applications.

Warranty is Void if:

- The product has been abused (intentionally or accidentally);
- The product has been used in conjunction with unsuitable or faulty equipment;
- The product has been subjected to damaging signals, derangement in transport, mechanical damage or any abnormal conditions;
- The product has been tampered with or damaged by an unauthorized service facility;
- The serial number has been removed or defaced.

Owner Responsibilities:

- Provide normal/reasonable operating care and maintenance;
- Provide or pay for transportation charges for product to service facility;
- Provide proof of purchase (your sales receipt given at time of purchase from your Authorized Paradigm® Dealer).

Should servicing be required, contact your nearest Authorized Paradigm® Dealer, Paradigm® Electronics Inc., or Import Distributor (outside the U.S. and Canada) to arrange, bring in or ship prepaid any defective unit.

Visit our website at **www.paradigm.com** for more information.

Paradigm Electronics Inc. reserves the right to improve the design of any product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

This warranty is in lieu of all other warranties expressed or implied, of merchantability, fitness for any particular purpose and may not be extended or enlarged by anyone. In no event shall Paradigm Electronics Inc., their agents, or representatives be responsible for any incidental or consequential damages. Some jurisdictions do not allow limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion may not apply to you.

Retain this manual and your sales receipt for proof of warranty term and proof of purchase.

NOTES

NOTES



IMPORTANT : les caissons de sous-graves couverts par ce manuel sont conçus pour être utilisés avec un amplificateur de caisson de sous-graves Paradigm^MD uniquement. L'utilisation avec une autre marque d'amplificateur de caisson de sous-graves annulera la garantie de Paradigm^MD.



MODE D'EMPLOI | **OM-600**

CAISSONS DE SOUS-GRAVES ENCASTRABLES AU MUR OU PLAFOND

Félicitations! Nous vous remercions d'avoir choisi ces caissons de sous-graves encastrables au mur ou au plafond Paradigm^MD primés. Vous allez entendre la différence que confère un caisson de sous-graves d'une grande précision sonore à votre système audio ou de cinéma maison!

Ces caissons de sous-graves sont le produit d'innombrables heures de recherche et de développement approfondis et vous fourniront un son haut de gamme de qualité supérieure pendant de nombreuses années.

Pour profiter pleinement de leur excellence sonore, il importe d'apporter un soin particulier à leur installation et leur utilisation. Veuillez lire le présent manuel et suivre toutes les instructions. Pour toute autre question, contactez un revendeur Paradigm^MD autorisé ou consultez la page Questions-Réponses de notre site internet au **www.paradigm.com**.

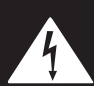


TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES D'UTILISATION IMPORTANTES : À LIRE AVANT D'UTILISER LE CAISSON DE SOUS-GRAVES

UTILISATION D'UN AMPLIFICATEUR X-300 AVEC LE CAISSON DE SOUS-GRAVES :





POUR ASSURER UN SON OPTIMAL ET EMPÊCHER LES DOMMAGES À L'AMPLIFICATEUR OU AU CAISSON DE SOUS-GRAVES, L'INTERRUPTEUR « EQ » À 3 POSITIONS SITUÉ SUR LE PANNEAU ARRIÈRE DU X-300 DOIT ÊTRE POSITIONNÉ DE FAÇON APPROPRIÉE POUR UNE UTILISATION AVEC VOTRE INSTALLATION. (VOIR FIG. 1). DÉTAILS SUPPLÉMENTAIRES À LA PAGE 18.

LE DÉFAUT DE POSITIONNER L'INTERRUPTEUR DE FAÇON APPROPRIÉE ENTRAÎNERA DES DOMMAGES PERMANENTS À L'AMPLIFICATEUR ET AU CAISSON DE SOUS-GRAVES. DE TELS DOMMAGES NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE DE PARADIGM.

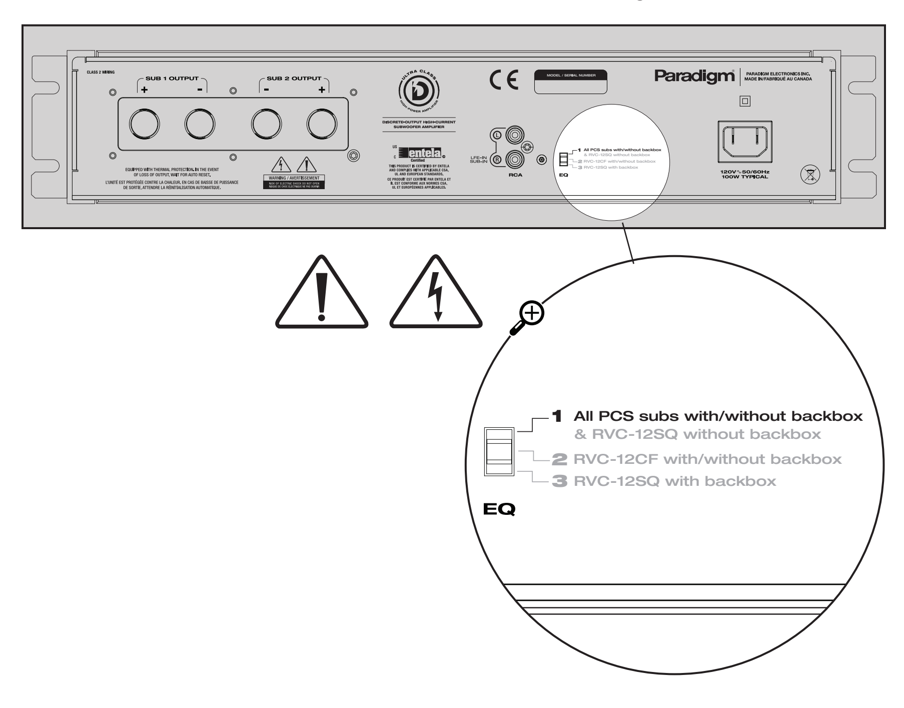
LISTE DES PIÈCES *(une enceinte)*

- 1 caisson de sous-graves avec un support de montage fixé
- 1 gabarit de montage
- 1 masque à peinture
- 1 attache métallique

<u>Nécessaire, non compris</u>

- 1 amplificateur Paradigm[MD] X-300 (pour une utilisation avec jusqu'à 4 caissons de sous-graves Paradigm[MD] PCS)

INTERRUPTEUR « EQ » À 3 POSITIONS **Fig. 1**



VOTRE NOUVEAU CAISSON DE SOUS-GRAVES

Rodage

Laissez le caisson de sous-graves Paradigm[MD] fonctionner pendant quelques heures avant une première écoute critique.

Nettoyage

Nettoyez le boîtier du caisson de sous-graves avec un linge doux et humide. N'utilisez pas de nettoyant puissant ou abrasif, et évitez de mouiller quelque pièce du caisson de sous-graves que ce soit.

Si vous souhaitez peindre le caisson de sous-graves, vous devez le faire avant de l'installer. Consultez la section « Appariement de la couleur » pour obtenir tous les détails.

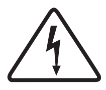
VOTRE NOUVEAU CAISSON DE SOUS-GRAVES *(suite)*

Boîtiers Arrière Paradigm^MD Facultatifs

Les caissons de sous-graves Paradigm^MD encastrables au mur ou au plafond peuvent être installés dans un boîtier arrière Paradigm^MD facultatif *(vendu séparément)*. Si vous décidez d'utiliser un boîtier arrière, veuillez suivre les instructions en matière de placement et d'installation comprises avec le boîtier arrière.

CONFIGURER L'AMPLIFICATEUR POUR L'UTILISER AVEC LE CAISSON DE SOUS-GRAVES





MISE EN GARDE : les procédures suivantes sont absolument nécessaires pour obtenir une configuration appropriée du système et un son optimal. Le défaut de suivre ces instructions entraînera des dommages permanents à l'amplificateur et au caisson de sous-graves. De tels dommages ne sont pas couverts par la garantie de Paradigm.

L'**interrupteur « EQ » à 3 positions** situé sur le panneau arrière de l'amplificateur X-300 doit être positionné de façon appropriée pour une utilisation avec ou sans le boîtier arrière Paradigm^MD. Placez-le à la position qui correspond à votre configuration (Fig. 1) :

> **Configuration 1 :** utilisez cette configuration avec **tous les caissons de sous-graves de la série PCS** avec ou sans boîtier arrière.
> **REMARQUE :** ces configurations sont également affichées sur le panneau arrière de votre amplificateur.

Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez le manuel de l'utilisateur compris avec l'amplificateur Paradigm^MD X-300.

SALLE D'ÉCOUTE

Les caissons de sous-graves Paradigm^MD encastrables au mur ou plafond peuvent être utilisés dans divers milieux d'écoute. Il est toutefois à noter que la construction et les dimensions de la pièce, ainsi que les meubles qu'elle renferme ont tous une incidence sur la qualité sonore qu'il sera possible d'obtenir. En général, il est recommandé d'observer les directives suivantes :

a) Pour un son équilibré, des murs et des plafonds forts et rigides sont préférables. Pour des résultats supérieurs, installer des travers et du matériel d'insonorisation dans la cavité avant l'installation. Consultez la section « Installation du caisson de sous-graves » ci-dessous pour obtenir plus de détails.

b) Le contenu, dont les meubles, de la pièce a une incidence sur les fréquences intermédiaires et élevées; les fréquences inférieures à 150 Hz sont très touchées par la pièce elle-même : sa taille, sa forme, ainsi que les limites de la pièce.

Le soin accordé au placement du caisson de sous-graves permettra une meilleure expérience d'écoute. En général, il est recommandé d'observer les directives ci-dessous pour obtenir un son optimal.

DIRECTIVES POUR DÉCIDER OÙ PLACER LE CAISSON DE SOUS-GRAVES

Lorsque vous pensez à placer le caisson de sous-graves directement dans le mur ou le plafond, veuillez observer les directives suivantes :

- **NE PAS** installer le ou les caissons de sous-graves dans un support d'enduit ou du plâtre – la vibration des basses fera craquer le matériel au fil du temps.
- **NE PAS** installer le ou les caissons de sous-graves dans les cavités qui contiennent des conduits.
- **NE PAS** positionner le ou les caissons de sous-graves près d'un luminaire fixé sur le mur ou le plafond qui pourrait vibrer (n'oubliez pas de vérifier également l'autre côté du mur!)
- **NE PAS** installer le ou les caissons de sous-graves dans une cavité qui contient déjà une enceinte encastrable au mur ou au plafond.
- Si vous effectuez l'installation dans un mur ou un plafond qui contient des montants en métal, assurez-vous qu'ils sont bien fixés pour éviter qu'ils ne vibrent ou ne rebondissent.
- Une certaine infiltration sonore dans la pièce adjacente est inévitable. Consultez la section « Installation du caisson de sous-graves » pour obtenir des suggestions pour réduire l'infiltration sonore.

POSITIONNEMENT DU CAISSON DE SOUS-GRAVES

Les avantages d'utiliser plusieurs caissons de sous-graves

Les caissons de sous-graves Paradigm^{MD} encastrables au mur ou plafond sont conçus pour être utilisés en paire. L'utilisation d'une paire de caissons de sous-graves permet une distribution aléatoire des ondes stationnaires dans la salle d'écoute afin de produire une distribution des graves plus uniforme. L'utilisation de deux caissons de sous-graves permet également de réduire la distorsion, à volume élevé notamment. Plus les fréquences sont basses, moins le son est directionnel. Pour optimiser l'intégration sonore, le fait de positionner un caisson dans le mur ou le plafond dans la partie avant de la pièce et l'autre dans le mur ou le plafond dans la partie arrière de la pièce assure généralement la meilleure performance des graves et la meilleure intégration sonore possibles. Si cela est impossible, sans oublier les directives fournies ci-dessus, vous pouvez placer les caissons de sous-graves n'importe où dans le mur ou le plafond sans nuire à l'image sonore stéréophonique de vos enceintes avant ou l'image sonore d'un système à canaux multiples.

Les Figures 2a, 2 b et 2c illustrent l'effet qu'exerce le positionnement du caisson dans le mur ou le plafond sur les basses fréquences. Pour l'auditeur assis dans une aire d'écoute typique de la pièce, le positionnement du caisson de sous-graves dans les différentes positions aura les effets suivants sur la performance des graves :

Fig. 2a: dans le mur – Le positionnement dans un angle près du sol produit un meilleur équilibre du son et de la précision.

Fig. 2b: dans le mur – Le positionnement à proximité d'un mur, près du sol, mais à l'extérieur des zones ombragées, offre un son un peu diminué, mais une précision acceptable.

Fig. 2c: dans le plafond – Le positionnement dans un angle près des murs produit un bon équilibre du son et de la précision.

Le cas échéant, pour obtenir une optimisation supérieure des basses et un son encore meilleur, vous pouvez installer une autre paire de caissons de sous-graves Paradigm^{MD} encastrables au mur ou plafond. La figure 3 indique le positionnement recommandé pour quatre caissons de sous-graves.

POSITIONNEMENT DU CAISSON DE SOUS-GRAVES *(suite)*

Les lignes pointillées dans les figures représentent un positionnement alternatif pour une paire de caissons de sous-graves.

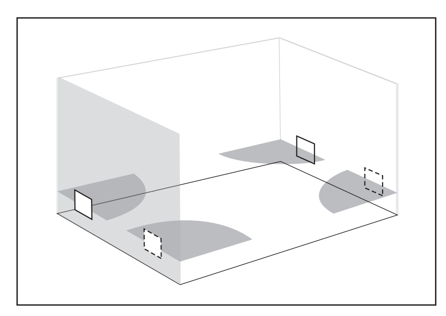


Fig. 2a
Deux caissons près du sol dans les coins de la pièce

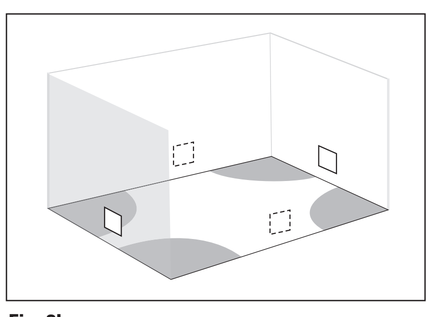


Fig. 2b
Deux caissons près du sol dans le milieu des murs

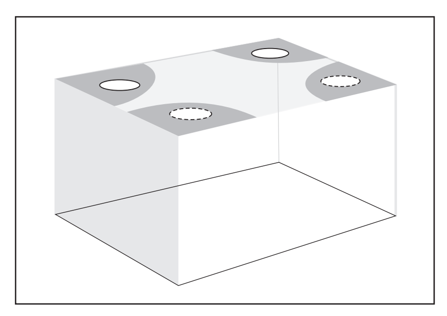


Fig. 2c
Deux caissons dans le plafond près des coins

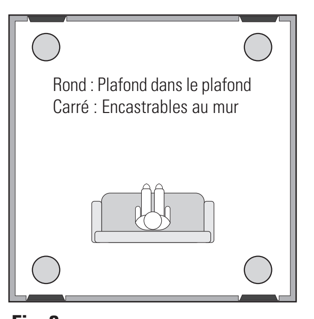


Fig. 3
Positionnement pour quatre caissons

APPARIEMENT DE LA COULEUR *(facultatif)*

Votre nouveau caisson de sous-graves présente une finition blanche neutre texturée qui se mariera à n'importe quelle pièce. Il est également possible de le peindre pour qu'il s'agence au décor de la pièce. Si vous prévoyez peindre votre caisson de sous-graves, **le peindre avant de l'installer.**

Il importe également de :

- ne pas peindre la surface à l'arrière de la grille;
- ne pas sécher la peinture du nouveau caisson de sous-grave à la chaleur;
- ne pas peindre la surface arrière du caisson de sous-graves – masquer cette surface pour la protéger *(masque de peinture compris).*

Pour peindre l'enceinte, suivre les étapes suivantes :

1) Retirer la grille métallique et installer le masque *(compris)* à sa place.
2) Dans un espace bien aéré, appliquer plusieurs légères couches de peinture en prenant soin de bien laisser chaque couche sécher avant d'appliquer la suivante. Suivre les instructions du fabricant de peinture.
3) Pour peindre la grille, s'assurer que la peinture n'obstrue pas les trous de la grille. Retirer le linge protecteur de l'intérieur de la grille *(le cas échéant)* avant de la peindre et le remettre après que la peinture est sèche. Il est plus facile pour ce faire de la peindre au pistolet qu'au pinceau. **Enlevez la grille avant de la peindre.**

INSTALLATION DANS LE MUR OU LE PLAFOND SANS BOÎTIER ARRIÈRE

Raccordez le caisson de sous-graves en suivant les instructions du manuel de l'utilisateur compris avec votre amplificateur de caisson de sous graves Paradigm[MD].

Caisson de sous-graves carré

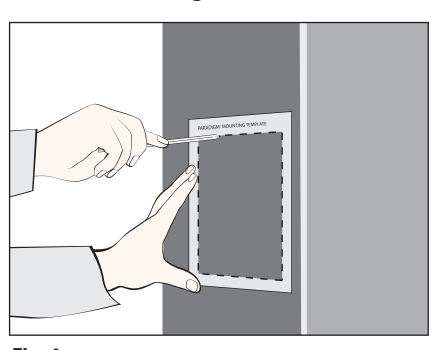


Fig. 4a

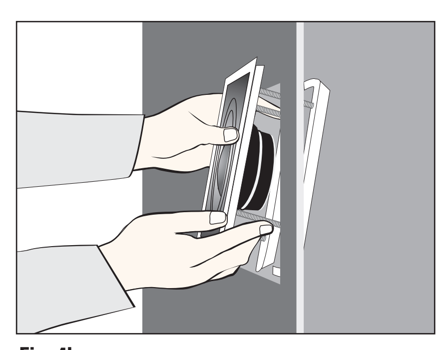


Fig. 4b

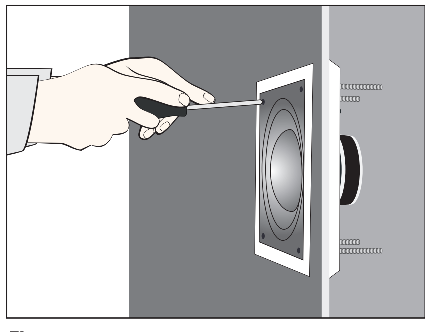


Fig. 4c

Caisson de sous-graves rond

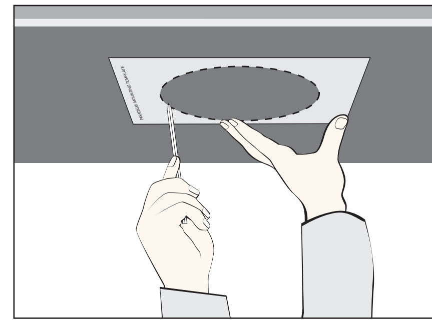


Fig. 5a

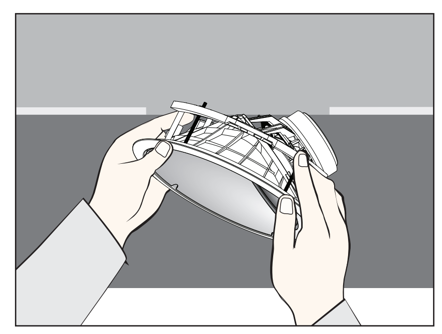


Fig. 5b

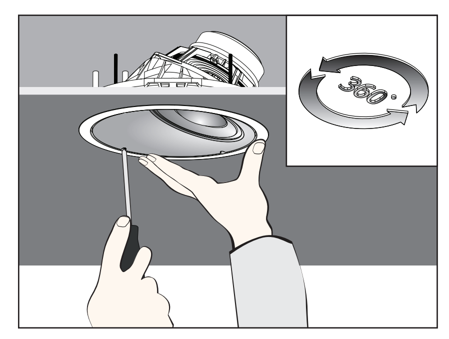


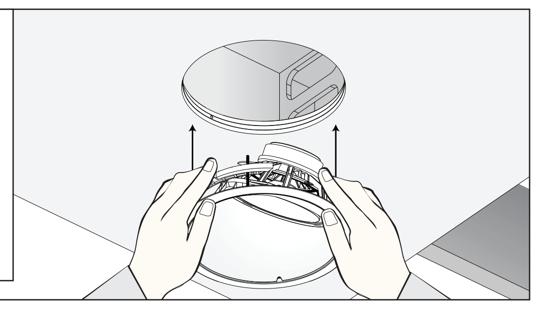
Fig. 5c Tournez avant de serrer.

INSTALLATION DANS UN BOÎTIER ARRIÈRE PARADIGMMD

CAISSON DE SOUS-GRAVES ROND :

Raccordez le caisson de sous-graves en suivant les instructions du manuel de l'utilisateur compris avec votre amplificateur de caisson de sous graves ParadigmMD et les instructions concernant le raccordement du boîtier arrière ParadigmMD.

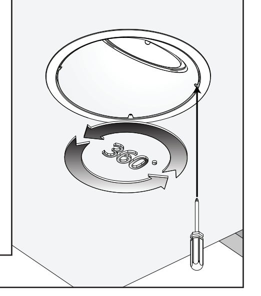
a) En tenant le rebord avant du caisson de sous-graves avec les pouces et les index, poussez les 4 vis de montage l'une vers l'autre avec les autres doigts de sorte que les fixations passent par le trou. Relâchez les vis et poussez doucement le caisson de sous-graves dans le boîtier arrière ParadigmMD.



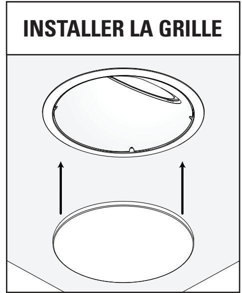
FIXER LE CAISSON DE SOUS-GRAVES EN PLACE

b) Réglez les haut-parleurs pour qu'ils soient orientés vers un coin de la pièce..

c) En maintenant le caisson de sous-graves en place, vissez en alternance chacune des vis jusqu'à ce que le caisson de sous-graves soit fermement en place.



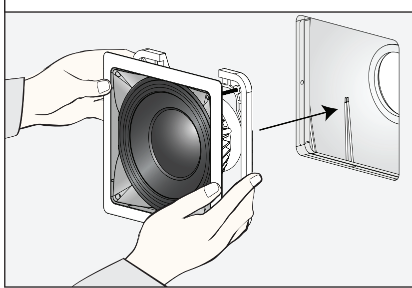
INSTALLER LA GRILLE



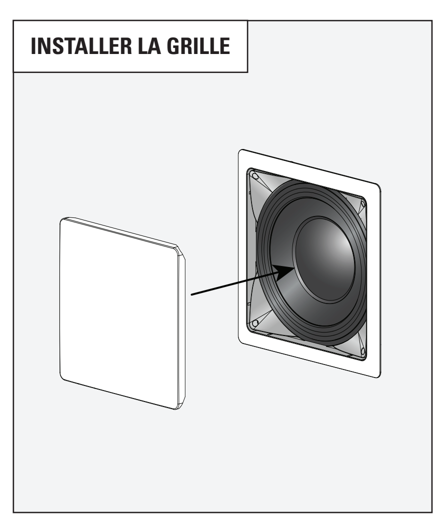
CAISSON DE SOUS GRAVES CARRÉ :

Raccordez le caisson de sous-graves en suivant les instructions du manuel de l'utilisateur compris avec votre amplificateur de caisson de sous graves ParadigmMD et les instructions concernant le raccordement du boîtier arrière ParadigmMD

a) En tenant le rebord avant du caisson de sous-graves avec les pouces et les index, poussez les 4 vis de montage l'une vers l'autre avec les autres doigts de sorte que les fixations passent par le trou. Relâchez les vis et poussez doucement le caisson de sous-graves dans le boîtier arrière ParadigmMD.



INSTALLER LA GRILLE



INSTALLATION DANS LE MUR OU LE PLAFOND SANS BOÎTIER ARRIÈRE

IMPORTANT! SI VOUS INSTALLEZ LE CAISSON DE SOUS-GRAVES DANS UN BOÎTIER ARRIÈRE PARADIGM[MD]

Les instructions pour installer votre caisson de sous-graves dans un boîtier arrière sont fournies avec le boîtier arrière. Si vous n’avez plus les instructions, suivez les instructions sur la page opposée.

DURCISSEMENT ET RENFORCEMENT DE LA CAVITÉ

Bien que les systèmes de montage dans le mur ou le plafond de Paradigm sont les plus rigides sur le marché, lorsque vous installez votre caisson de sous-graves directement dans un mur ou un plafond, nous vous recommandons ce qui suit pour éviter les vibrations des basses et minimiser l’infiltration sonore :

Entretoise supplémentaire

L’ajout d’une entretoise croisée renforcera la cavité. Nous vous suggérons de placer deux ou trois morceaux de 2x4 (davantage si l’application le permet) dans la cavité, espacés uniformément au-dessus et au-dessous de l’échancrure. Des entretoises supplémentaires peuvent également être placées en « sandwich » entre les montants et les solives de chaque côté du caisson de sous-graves.

Nouvelle construction

Les nouvelles constructions sont une excellente occasion de renforcer et de durcir la cavité à l’aide d’entretoises supplémentaires ou d’adhésifs de durcissement de catégorie de construction appliqués directement sur la cloison sèche. *(Consultez le revendeur pour obtenir de plus amples renseignements.)*

1. Montage

En gardant les recommandations ci-dessus à l’esprit, placez le gabarit de montage sur le mur ou le plafond. Découpez le trou tel qu’indiqué aux Fig. 4a et 5a.

Matériel d’insonorisation et autres traitements acoustiques

Laissez suffisamment d’espace pour que le pilote s’encastre dans la cavité, en vous assurant de placer une certaine quantité de matériel derrière le pilote. Pour obtenir des résultats optimaux, <u>ne compactez pas le matériel d’insonorisation</u> pendant le processus.

Des traitements insonorisants supplémentaires, *(tels que Dynamat®, consultez le revendeur pour obtenir de plus amples renseignements)* peuvent être utilisés sur le mur arrière de la cavité ou au-dessus ou au-dessous du trou dans la partie avant du mur ou du plafond.

<u>*Montage au mur :*</u>

Pour une performance optimale, placez, sans les compacter :

- Deux morceaux d'une longueur de 20 cm (8 po) à 30 cm (12 po) d'isolant en fibre de verre standard dans le mur, de type R12 pour les murs à montants de 5 cm x 10 cm (2 po x 4 po) ou R20 pour les murs à montants de 5 cm x 15 cm (2 po x 6 po). Placez un morceau juste au-dessus et un autre juste au-dessous du trou découpé;
- Un morceau d'isolant de fibre de verre de demi-épaisseur et de la même hauteur que le caisson de sous-graves dans le mur, juste à l'arrière du trou découpé, en laissant assez d’espace pour que le caisson de sous-graves s’encastre dans la cavité.

INSTALLATION DANS LE MUR OU LE PLAFOND *(suite)*

Montage au plafond :

Pour une performance optimale, placez, sans les compacter :

- Un morceau d'isolant en fibre de verre standard (de largeur telle qu'il s'insère entre les solives) au-dessus du caisson de sous-graves, qui se prolonge de 30 cm (12 po) ou plus de chaque côté de l'enceinte entre les solives, en laissant assez d'espace pour que le caisson de sous-graves s'encastre dans la cavité;
- (Pour les solives plus hautes) de l'isolant en fibre de verre directement contre les solives de chaque côté du trou découpé.

2. Raccordement et installation

Vous pouvez maintenant procéder au raccordement et à l'installation des caissons de sous-graves. Si vous souhaitez **apparier la couleur** du caisson de sous-graves, faites-le avant de procéder à l'installation. Suivre les instructions à cet effet présentées ci-dessus.

Avec la grille enlevée et le support fixé à l'enceinte, placez le caisson de sous-graves contre le mur ou le plafond et …

Raccordement du caisson de sous-graves :

Raccordez le câble du caisson de sous-graves, tel qu'indiqué dans le manuel de l'utilisateur compris avec votre amplificateur de caisson de sous-graves Paradigm^{MD} *(vendu séparément).* Une fois raccordé …

Installer le caisson de sous-graves :

a) En tenant le rebord avant du caisson de sous-graves avec les pouces et les index, poussez les vis de montage l'une vers l'autre avec les autres doigts de sorte que les fixations passent par le trou. (Fig. 4b et 5b);

b) Relâchez les vis et poussez doucement le caisson de sous-graves dans le mur ou le plafond.

c) *Modèles au plafond uniquement :* Réglez les haut-parleurs pour qu'ils soient orientés vers un coin de la pièce.

d) Vissez en alternance chacune des vis jusqu'à ce que le caisson de sous-graves soit fermement en place. (Fig. 4c et 5c).

3. Installation de la grille

Poussez la grille dans la rainure à l'avant de l'enceinte *(non montrée).*

GARANTIE LIMITÉE

IMPORTANT : les caissons de sous-graves couverts par ce manuel sont conçus pour être utilisés avec un amplificateur de caisson de sous-graves Paradigm^MD uniquement. L'utilisation avec une autre marque d'amplificateur de caisson de sous-graves annulera la garantie de Paradigm^MD.

Les caissons de sous-graves Paradigm^MD sur lesquels porte le présent manuel sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de **trois (3)** ans à compter de la date d'achat du matériel neuf.

Durant cette période, la réparation, le remplacement ou le réglage de pièces pour des défauts de matériaux ou de fabrication ne seront pas à la charge du premier acheteur.

Les dommages causés par l'exposition abusive à la chaleur ou l'usage abusif ne sont pas couverts par la présente garantie.

Clauses spécifiques :

- La garantie entre en vigueur à la date d'achat par le premier acheteur chez un revendeur autorisé Paradigm^MD seulement. La garantie n'est pas transférable.
- La garantie s'applique aux produits pour une utilisation résidentielle normale. Si le produit est assujetti à l'une des conditions définies dans la section suivante, la garantie est nulle.
- La garantie ne s'applique pas à un usage commercial ou professionnel.

La garantie est révoquée si :

- Le produit est assujetti à un usage abusif (accidentel ou intentionnel);
- Le produit est utilisé avec du matériel défectueux ou non adéquat;
- Le produit est soumis à des signaux électriques dommageables, un transport dangereux, des dommages mécaniques ou toute autre condition anormale;
- Le produit est altéré ou endommagé lors d'une réparation non autorisée;
- La plaque du numéro de série du produit est enlevée ou défigurée.

Responsabilités du propriétaire :

- Apporter un soin et un entretien normaux et raisonnables.
- Assumer les frais de transport jusqu'à l'atelier de réparation.
- Fournir une preuve d'achat (conserver le reçu fourni lors de l'achat par le revendeur autorisé Paradigm^MD comme preuve de la date d'acquisition).

Si une réparation est nécessaire, communiquez avec le revendeur autorisé Paradigm^MD le plus proche de chez vous, Paradigm Electronics Inc. ou le distributeur à l'étranger (à l'extérieur du Canada et des États-Unis) pour planifier l'envoi prépayé du produit défectueux.

Consultez le site web **www.paradigm.com** pour plus d'information.

Paradigm Electronics Inc. se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans responsabilité ou engagement envers les produits existants.

La présente garantie tient en lieu et place de toute autre garantie, explicite ou implicite, de qualité marchande et d'adéquation pour tout usage particulier, et ne peut être élargie ou étendue par quiconque. En aucun cas Paradigm Electronics Inc. et ses représentants ou agents ne peuvent pas être tenus responsables de dommages découlant de l'utilisation de ces produits. Dans les endroits où une réglementation spécifique interdit une telle limitation de la responsabilité, cette exclusion ne s'applique pas.

Conserver le présent manuel et le reçu comme preuves d'achat et de garantie.

NOTES

NOTES



w w w . p a r a d i g m . c o m